PC-P5H



REMOTE CONTROLLER

INSTALLATION AND OPERATION MANUAL
MANUAL DE INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO
INSTALLATIONS- UND BETRIEBSHANDBUCH
MANUEL D'INSTALLATION ET DE FUNCTIONNEMENT
MANUALE D'INSTALLAZIONE E D'USO
MANUAL DE INSTALAÇÄO E DE FUNCIONAMENTO
BRUGER- OG MONTERINGSVEJLEDNING
INSTALLATIE- EN BEDIENINGSHANDLEIDING
HANDBOK FÖR INSTALLATION OCH ANVÄNDING
ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣΚΑΙΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ



Do not perform installation work, without referring to our installation manual.
No realice la instalación de este equipo, sin antes consultar este manual de instalación.
Bei der Installation unbedingt die Hinweise in der Installationsanleitung beachten.
Consulter notre manuel avant de réaliser une quelconque installation.
Realizzare l'installazione, seguendo quanto indicato in questo manuale.
Nao inicie os trabalhos de montagem, sem consultar o nosso manual de montagem.
Udfor ikke installationsarbejder uden forst at donsultere vores vejledning.
Voer geen enkele handeling uit om de apparatuur alvorens deze hadleiding te hebben doorgelezen.
Utför inte nagra installationsarbeten utan att först läsa var installationsmanual
Μην ήσετε στην εγκατάσταση, χωρίς πριν να έχετε συμβουλευθεί αυτο το εγχειρίδιο εγκατάστασης



DANGER – Immediate hazard which WILL result in severe injury or death.
PELIGRO – Riesgos inmediatos que PRODUCIRÁN lesiones personales graves e incluso la muerte.
GEFAHR – Unmittelbare Gefahrenquellen, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.
DANGER – Dangers instantanés de blessures corporelles sévères ou de mort.
PERICOLO – Pericolo immediato che PRODURRÀ ferite gravi o la morte.
PERIGO – Problemas imediatos que IRÃO resultar em graves ferimentos pessoais ou morte.
FARE – Overhængende fare, som VIL resultere i alvorlig personskade eller dødsfald.
GEVAAR – Onmiddellijke risico's die ernstige persoonlijke verwondingen of de dood ten gevolge kunnen hebben.
FARA – Omedelbar risk som medför svår personskada eller död.
ΚΙΝΔΥΝΟ – Άμεσος κίνδυνος που ΘΑ έχει ως αποτέλεσμα σοβαρές σωματικές βλάβες ή θάνατο.



WARNING – Hazards or unsafe practices which COULD result in severe personal injuries or death.
AVISO – Riesgos o prácticas poco seguras que PODRÍAN producir lesiones personales e incluso la muerte.
WARNUNG – Gefährliche oder unsichere Anwendung, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.
ATTENTION – Utilisation dangereuse ou sans garantie de sécurité qui PEUT provoquer de sévères blessures personnelles ou la mort.
AVVISO – Pericoli o azioni pericolose che POTREBBERO avere come esito lesioni fisiche gravi o il decesso.
AVISO – Riesgos o prácticas poco seguras que PUEDEN producir lesiones personales e incluso la muerte
ADVARSEL – Farer eller farlig brug, som KAN resultere i alvorlig personskade eller dødsfald.
WAARSCHUWING – Gevaren of onveilige praktijken die ernstig persoonlijk letsel of de dood tot gevolg KUNNEN hebben.
VARNING – Risker eller osäkra tillvägagångssätt som KAN leda till svåra personskador eller dödsfall.
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ – Κίνδυνοι ή επικίνδυνες πρακτικές, οι οποίες ΜΠΟΡΕΙ να έχουν ως αποτέλεσμα σοβαρές σωματικές βλάβες ή θάνατο.



CAUTION – Hazards or unsafe practices which COULD result in minor personal injury or product or property damage.
PRECAUCIÓN – Riesgos o prácticas poco seguras que PODRÍAN provocar lesiones personales de menor importancia o daños en el producto u otros bienes.
VORSICHT – Gefährliche oder unsichere Anwendung, die geringfügigen Personen-, Produkt- oder Sachschaden verursachen kann.
PRECAUTION – Utilisation dangereuse ou sans garantie de sécurité qui PEUT provoquer des blessures mineures ou des dommages au produit ou aux biens.
ATTENZIONE – Pericoli o azioni pericolose che POTREBBERO avere come esito lesioni fisiche minori o danni al prodotto o ad altri beni.
CUIDADO – Perigos e procedimentos perigosos que PODERÃO PROVOCAR danos pessoais ligeiros ou danos em produtos e bens.
FORSIGTIG – Farer eller farlig brug, som KAN resultere i mindre skade på personer, produkt eller ejendom.
LET OP – Gevaren of onveilige praktijken die licht persoonlijk letsel of beschadiging van het product of eigendommen tot gevolg KUNNEN hebben.
VARSAMHET – Risker eller farliga tillvägagångssätt som KAN leda till mindre personskador eller skador på produkten eller på egendom.
ΠΡΟΣΟΧΗ – Κίνδυνοι ή επικίνδυνες πρακτικές, οι οποίες ΜΠΟΡΕΙ να έχουν ως αποτέλεσμα την πρόκληση ελαφρών σωματικών βλαβών ή καταστροφή περιουσίας.

DEUTSCH

1. SICHERHEITSÜBERSICHT



GEFAHR:
Lassen Sie die Fernbedienung AUF KEINEN FALL mit Wasser in Berührung kommen.
Dieses Gerät enthält elektrische Komponenten.
Das Eindringen von Wasser verursacht ernsthafte elektrische Schäden.



WARNUNG:
Führen Sie Installationsarbeiten und Verkabelung NICHT selbstständig aus.
Die Installationsarbeit und die Kabelanschlüsse werden auf Anfrage bei Ihrem HITACHI-Fach- oder Vertragshändler von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt.



VORSICHT:

- ***Installieren Sie Innengerät, Außengerät, Fernbedienung und Verkabelungen NICHT an den folgenden Orten:***
  - ***In Umgebungen mit Ölnebel oder verdunstendem Öl***
  - ***In der Nähe von Thermalquellen (schwefelhaltige Umgebung)***
  - ***An Orten, an denen entzündbare Gase vorhanden sind***
  - ***In Meeresnähe (salzhaltige Luft)***
  - ***In saurer oder alkalischer Umgebung***
- ***Installieren Sie Innengeräte, Außengeräte, Fernbedienung und Kabel mindestens 3 m von elektromagnetischen Strahlungsquellen, wie z.B. medizinischem Gerät, entfernt. Falls die Fernbedienung in einer Umgebung installiert wird, in der sie elektromagnetischen Strahlungen ausgesetzt ist, schirmen Sie die Fernbedienung mithilfe des Stahlgehäuses ab und verlegen Sie die Kabel durch die Metallkabelführung.***
- ***Installieren Sie einen Störschutzfilter an der Stromversorgung für das Innengerät, wenn dort elektrische Störgeräusche auftreten.***

2. INSTALLATION

2.1. WAHL DES INSTALLATIONSORTS

▪ Wählen Sie in Absprache mit dem Kunden einen für die Installation der Fernbedienung geeigneten Platz aus.

Installieren Sie die Fernbedienung nicht an folgenden Orten:
- In der Reichweite von Kindern.
- An Orten, an denen die Luft direkt von der Klimaanlage ausgetoßen wird.

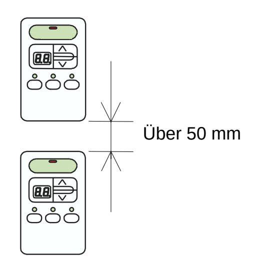
2.2. VOR DER INSTALLATION

▪ Die Verpackung enthält folgende Teile:

- Fernbedienung (Anzahl 1, für die Steuerung)
- Schraube <M4x16L> (Anz: 2, zum Befestigen der Halterung an der Wand)
- Ferritring (Anz: 1)
- Kabelbinder, (Anz. 1, zum Befestigen des Kabels am Ferritring)
- Kabel (20 cm)

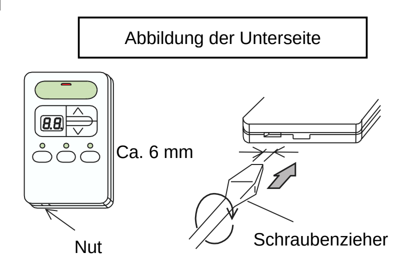
2.3. PLATZBEDARF

- Bei Installation der Fernbedienungen untereinander ist ein vertikaler Mindestabstand von 50 mm einzuhalten. Falls nicht genügend Abstand eingehalten wird, lässt sich die Frontabdeckung der Fernbedienung nicht weit genug öffnen.



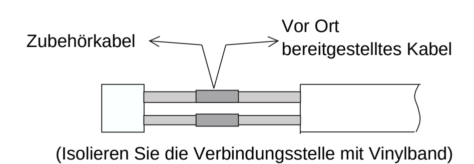
2.4. VORGEHENSWEISE BEI DER INSTALLATION

1. Die Kante des Schraubendreher in die Nut am unteren Teil der Halterung einführen, andrücken, Schraubendreher drehen und so die Fernbedienung aus der Halterung ausbauen.



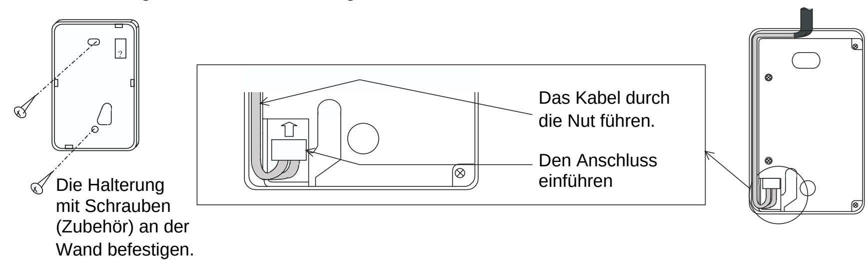
2. Anschluss des Kabels.

   Schließen Sie das Zubehörkabel an das vorhandene Kabel durch Löten an.



(Isolieren Sie die Verbindungsstelle mit Vinylband)

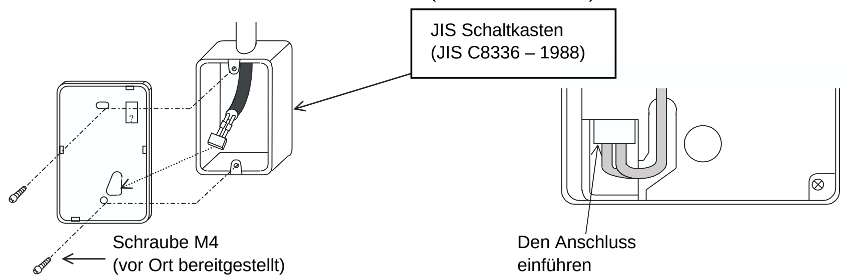
3. Die Fernbedienung an der Halterung befestigen und das Kabel wie folgt anschließen.
   - Bei freiliegendem Fernbedienungskabel



Die Halterung mit Schrauben (Zubehör) an der Wand befestigen.

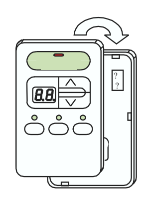
- Bei Verwendung eines Schaltkastens

Einen vor Ort bereitzustellenden JIS-Schaltkasten (JIS C 8336-1988) vorbereiten.



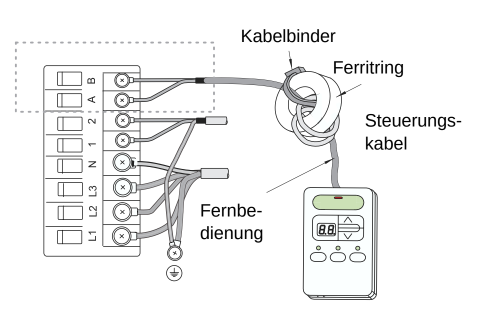
4. Die Fernbedienung an der Halterung befestigen.

Schließen Sie zuerst die obere, dann die untere Seite an.



3. VERKABELUNG

3.1. STANDARDVERKABELUNG





ACHTUNG:

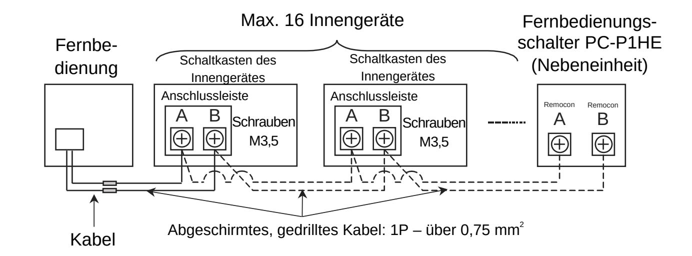
- ***Bringen Sie beim Installieren des Geräts den Ferritring (schwarz, Zubehör) an.***
- ***Führen Sie das Steuerungsskabel, wie in der Abbildung links dargestellt, vor dem Anschließen an der Anschlussleiste in zwei Schlaufen durch den Ferritring.***
  Falls der Leitungsquerschnitt 0,75 mm² beträgt, ist die Außenummantelung zu entfernen.
- ***Befestigen Sie das Kabel mithilfe des Kabelbinders (Zubehör).***

3.2. VERKABELUNG FÜR MEHRERE GERÄTE

Diese Fernbedienung kann bis zu maximal 16 Geräte steuern.

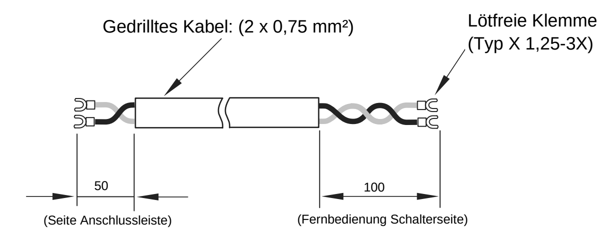
Im Falle dieser Modifizierung sind Kabelanschlüsse und andere Arbeiten wie in den nachfolgend aufgeführten Verfahren durchzuführen.

An einem Gerät bzw. einer Gerätegruppe können zwei Fernbedienungen angeschlossen werden. Die zweite Fernbedienung kann, wie unten dargestellt, als Nebeneinheit verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie in Kapitel 6.

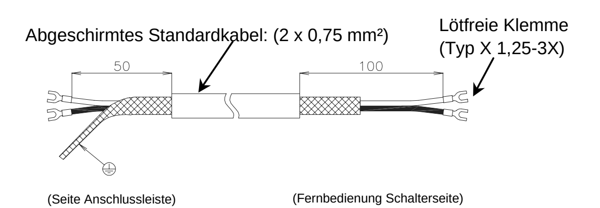


■ **Das Verbindungskabel sollte vor Ort vorhanden sein.**

- Es sollte ein gedrilltes Kabel mit 2 x 0,75 mm² benutzt werden (maximal zulässige Gesamtlänge 200 m).



- Es kann auch abgeschirmtes Standardkabel von 2x0,75 mm² verwendet werden. In diesem Fall die Isolierung an der Seite des elektrischen Schaltkastens erden (maximal zulässige Gesamtlänge 200 m).



■ **Optionales Zubehörkabel:**

Die Kabel unterschiedlicher Länge (2x0,75 mm² gedrilltes Kabel) werden optional hergestellt und mit Anschlüssen verbunden.

Fernbedienungskabel (optional)

Kabel Ref.	Kabelmodell	Länge (m)
7E790211	PRC-10E1	10
7E790212	PRC-15E1	15
7E790213	PRC-20E1	20
7E790214	PRC-30E1	30



VORSICHT:

- ***Verwenden Sie das verdrillte (abgeschirmte) Kabel (2 x 0,75 mm²) als Übertragungsleitung, um Fehlfunktionen zu vermeiden (die maximal zulässige Kabellänge beträgt 200 m). Wenn die Kabellänge höchstens 30 m beträgt, können andere Kabeltypen (größer als 0,3 mm²) verwendet werden.***
- ***Sorgen Sie für einen Abstand von mindestens 30 cm zwischen dem Fernbedienungskabel und den Übertragungsleitungen von Innengeräten.***



VORSICHT:

- ***Falls mehrere Innengeräte gleichzeitig gesteuert werden, stellen Sie die Anzahl der Kühlkreisläufe und die Adressen der Innengeräte wie unten dargestellt ein.***

Adressen der Innengeräte:

Hauptgerät	1. Gerät	2. Gerät	3. Gerät
4. Gerät	5. Gerät	6. Gerät	7. Gerät

8. Gerät	9. Gerät	10. Gerät	11. Gerät
12. Gerät	13. Gerät	14. Gerät	15. Gerät

4. ÜBERPRÜFUNG

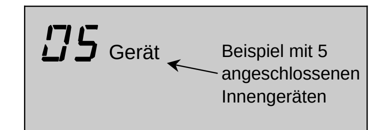
1. Schalten Sie die Stromversorgung der Innengeräte ein.
2. Wählen Sie den Modus „TEST RUN“ mithilfe des Außengerätes.



ACHTUNG:
Für PC-P5H steht der Modus Test Run nicht zur Verfügung. Der Testlauf muss vom Außengerät aus bedient werden.

HINWEIS:

- ***Die Ausführung der automatischen Einstellung der Adressen nach dem Einschalten der Stromversorgung kann bis zu 3 bis 5 Minuten in Anspruch nehmen.***
- ***Die Gesamtanzahl der angeschlossenen Geräte wird im LC-Display angezeigt.***



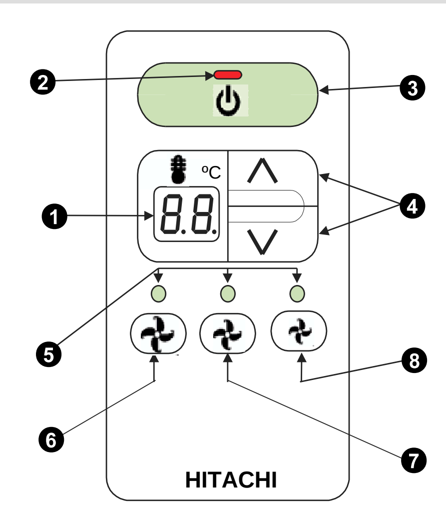
- ***Falls eine falsche Gesamtanzahl angezeigt wird, liegt eine Störung, falsche Verkabelung, elektrisches Rauschen usw. vor.***
- ***Schalten Sie die Stromversorgung AUS und beheben Sie nach Überprüfung der folgenden Punkte den Verkabelungsfehler (schalten Sie das Gerät frühestens nach 10 Sekunden EIN und wieder AUS).***
- ***Stromversorgung für das Innengerät ist nicht eingeschaltet oder falsch angeschlossen.***
- ***Fehlerhafter Anschluss des Verbindungskabels zwischen Innengeräten oder fehlerhafter Anschluss des Steuerungskabels.***
- ***Fehlerhafte Schalterstellung von Drehschaltern auf den Leiterplatten von Innengeräten (Einstellungen überschneiden sich).***

3. Beenden des Modus „Test Run“
   - Der Modus Test Run wird nach zwei Stunden automatisch beendet.
   - Der Modus Test Run wird durch das Außengerät oder durch Drücken der Taste Run/Stop des PC-P5H beendet.



VORSICHT:
Die Betriebsart während des Testlaufs wird im PC-PH5 gespeichert. Stellen Sie die Betriebsart nach dem Testlauf so ein, wie es in Punkt „5.0 Mode Setting (Einstellung der Betriebsart)“ beschrieben wird. Wenn die Betriebsart nicht eingestellt wird, wird automatisch der gleiche Modus wie der des Testlaufes gewählt.

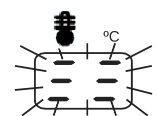
5. BETRIEB



❶ Temperaturanzeige
❷ LED RUN (Rot)
❸ Taste RUN/STOP (Betrieb/Stopp)
❹ Taste für Temperatureinstellung
❺ LÜFTERDREHZAHL (Grün)
❻ Taste zur Einstellung der LÜFTERDREHZAHL-Hoch
❼ Taste zur Einstellung der LÜFTERDREHZAHL-Mittel
❽ Taste zur Einstellung der LÜFTERDREHZAHL-Niedrig

■ Starten

1. Wenn das Innengerät eingeschaltet wird (ON), wird der erste Prozess gestartet.



2. Stellen Sie die gewünschte Temperatur durch Drücken der Taste ❹ ein. Auf der ❶ -Anzeige wird die eingestellte Temperatur eingeblendet.
3. Wählen Sie eine Lüfterdrehzahl durch Drücken der Tasten ❻, ❼, ❽. Die eingestellte Lüfterdrehzahl wird durch das grüne LED angezeigt.
4. Drücken Sie die Taste ❸. Das rote LED ❷ leuchtet auf.

■ Stoppen

1. Drücken Sie die Taste ❸. Die Klimaanlage und alle LEDs werden ausgeschaltet. Zum Neustart drücken Sie die Taste ❸.

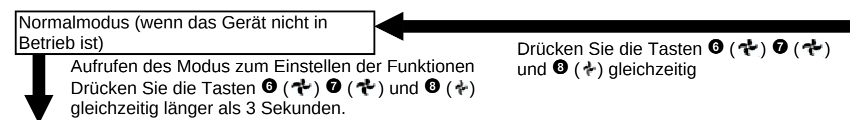
HINWEISE:

- ***Die Einstellung des Schwingluftklappen-systems (Swing Louver) steht nicht zur Verfügung. Wählen Sie diese durch die Zentraleinheit oder eine andere Fernbedienung.***

  Standardeinstellung: Automatik-Schwingklappe
- ***Falls der auf der Fernbedienung nicht zur Verfügung stehende Modus mithilfe der Zentraleinheit eingestellt wird, stehen die Einstellungen nicht zur Verfügung.***

DEUTSCH

6. OPTIONALE FUNKTIONEN

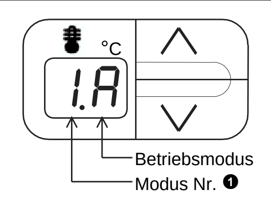


Normalmodus (wenn das Gerät nicht in Betrieb ist)

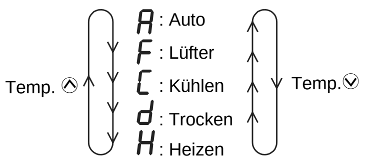
Aufrufen des Modus zum Einstellen der Funktionen
Drücken Sie die Tasten ❻ ( ) ❼ ( ) und ❽ ( ) gleichzeitig länger als 3 Sekunden.

Drücken Sie die Tasten ❻ ( ) ❼ ( ) und ❽ ( ) gleichzeitig

❶ Modus „SETTING“



Drücken Sie die Taste ⩓ ⩔, und stellen Sie die Betriebsart ein.

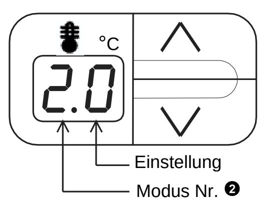


* Unter normalen Bedingungen auf „Auto“ stellen.

* Falls der auf der Fernbedienung nicht zur Verfügung stehende Modus mithilfe der Zentraleinheit eingestellt wird, stehen die Einstellungen nicht zur Verfügung.

❽ ( )

❷ Abbrechen der Regulierung der eingestellten Temperatur bei Heizungsbetrieb



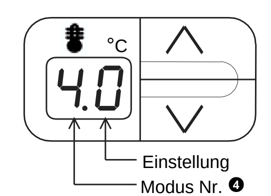
Drücken Sie die Taste ⩓ ⩔, und stellen Sie die Betriebsart ein.

0 : Standard
1 : Abbrechen

* Falls die Innengeräte sowohl auf die Einstellung „Standard“ und „Cancel“ gesetzt sind, wird „-“ angezeigt. In diesem Fall können durch Drücken von ⩓ ⩔ alle Innengeräte auf „0“ oder „1“ gesetzt werden

❽ ( )Zweimal drücken

❹ Einstellung des gleichzeitigen Betriebs (nur Modell mit Gesamtwärmetauscher)

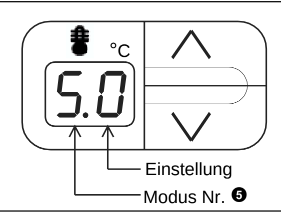


Drücken Sie die Taste ⩓ ⩔, und stellen Sie die Betriebsart ein.

Temp. ⩓
0 : A/C
1 : LÜFTEN I
2 : A/C + LÜFTEN I
Temp. ⩔

❽ ( )

❺ Einstellung Haupt-/Nebenfernbedienung



Drücken Sie die Taste ⩓ ⩔, und stellen Sie die Betriebsart ein.

0 : Hauptfernbedienung
1 : Untergeordnete Fernbedienung

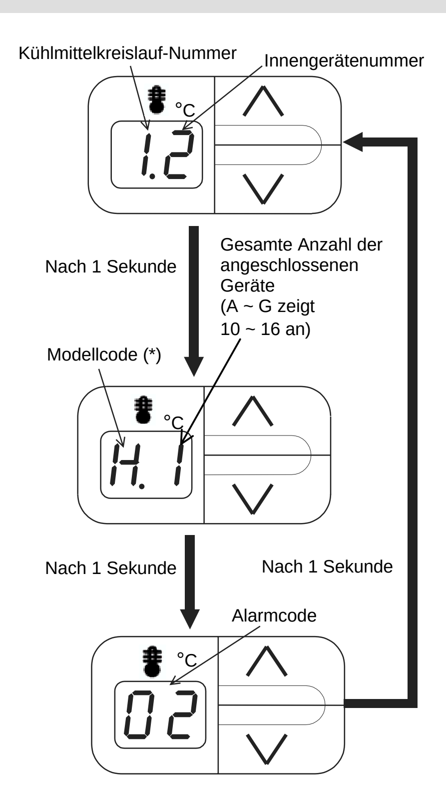
Wenn Sie diese Einstellung ändern, ziehen Sie den Netzstecker aller Innengeräte nach Wiedereinstellen des normalen Modus.

7. ALARMANZEIGE

- Das LED Run (rot) blinkt.
- Die Nummer des Innengerätes und der Alarmcode werden so angezeigt, wie es in der Abbildung rechts zu sehen ist.

(*)

Modellcode	Modell
H	UTOPIA
P	DC Inverter
F	SET-FREE
Der andere Code	Nicht verwendet



HITACHI

P5413615, PMML0075A-rev.0 - 11/03 Printed in Spain